

8-/16-Port-

USB und PS/2- Combo-KVM Switch



Bedienungsanleitung

(DS-13202 / DS-14202)

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG 4

2. TECHNISCHE DATEN 5

3. SYSTEMANFORDERUNGEN 6

4. INSTALLATION 6

4.1. FRONTANSICHT 6
4.2. RÜCKSEITE 7
4.3. EINZELSTUFENINSTALLATION 7
4.3.1. Vorsicht: 7
4.3.2. Konsolenanschluss: 7
4.3.3. Systemanschluss: 8
4.4. KASKADEN-VERKETTUNG 10
4.5. FIRMWARE-DOWNLOAD-STECKER 12
4.6. EINBAU IM MONTAGERACK 13

5. BEDIENUNG 13

6. HOTKEY-BEDIENUNG 14

6.1. AUFRUF DES OSD-MENÜS 14
6.2. FÜHRENDEN HOTKEY AUSWÄHLEN 14
6.3. KANALAUSWAHL - EINZELNER KVM 14
6.3.1. Spezifische Kanalauswahl 14
6.3.2. Pfeiltaste Kanalwechselfunktion 15
6.3.3. <ALT>-Kanalwechselfunktion: 15
6.4. KANALWAHL - KASKADENKETTENSTUFE 16
6.5. SUMMTON DEAKTIVIEREN/AKTIVIEREN 17
6.6. AUTO-SCAN-FUNKTION 17
6.6.1. Start der Auto-Scan-Funktion 17
6.6.2. Stoppen der Auto-Scan-Funktion 18
6.6.3. Auto-Scan-Modus 18
6.6.4. Auto-Scan-Zeitintervall 18
6.7. KONSOLENSPERRE 18

7. OSD-BEDIENUNG 19

7.1. OSD-HAUPTMENÜ 19
7.1.1. KVM-Stufennummern 19

7.1.2. Kanalname 19
7.1.3. Computer- und KVM-Status 20
7.1.4. Aktuell aktive Kanalnummer 20
7.1.5. Kaskaden-Elternkanalnummer 20
7.1.6. Anzeige Bild ab/aufwärts 20
7.1.7. Funktionssteuermenü 21
7.2. KANALWAHL IM OSD-MENÜ 21
7.2.1. Kanalwahl für Computer 21
7.2.2. Kanalwahl für Kaskadenport 21
7.2.3. Zurück vom Kaskadenport 22
7.3. EINRICHTUNG IM OSD-MENÜ: <F1> 22
7.3.1. Scan-Modus 22
7.3.2. Scan-Zeit 23
7.3.3. Balken-Zeit 23
7.3.4. Position 23
7.3.5. Hotkey 23
7.3.6. Ton 24
7.3.7. Sprache 24
7.4. AUTO-SCAN IM OSD-MENÜ <F2> 24
7.4.1. Starten von Auto-Scan im OSD-Menü 24
7.4.2. Auto-Scan stoppen 24
7.4.3. Auto-Scan-Modus 25
7.4.4. Auto-Scan-Zeitintervall 25
7.5. KONSOLENSPERRE IM OSD-MENÜ: <F3> 25
7.6. KANALNAME UMBENENNEN: <F4> 26
7.7. SICHERHEITSEINSTELLUNG: <F5> 26
7.7.1. Sicherheitsmodus-Login 26
7.7.2. Sicherheitsmodus 27
7.7.3. Änderung des Administratorpassworts 27
7.7.4. Einrichtung Benutzerkonten 28
7.7.5. Einrichtung der Benutzerberechtigung 28
7.8. PORT SPERREN: <F6> 29
7.8.1. Port sperren: 29
7.8.2. Kanalwahl für gesperrten Port 29
7.8.3. Port entsperren 29
7.9. OSD-MENÜ BEENDEN: <ESC> 29
8. SUN MICROSYSTEMS-TASTENNACHBILDUNG: 30
9. FEHLERBESEITIGUNG 31

1. Einleitung

Vielen Dank für den Kauf des 8-/16-Port Combo-KVM-Switches! Sie besitzen nun ein qualitativ hochwertiges und widerstandsfähiges System, um 8 oder 16 Computer/Server von einer Konsole aus zu steuern (PS/2- und USB-Maus, PS/2- und USB-Tastatur, Monitor).

- **Ausstattungsdetails**

1. Schließen Sie Tastatur/Maus über PS/2 und/oder USB je nach Bedarf an.
2. Schließen Sie Computer über PS/2 und/oder USB je nach Bedarf an.
3. Unterstützt Windows, Linux, Mac OS9/OSX, Sun Microsystems.
4. Bildschirmmenü (OSD) und Kaskadenkettenfunktionen.
5. OSD ist ein intuitives Menü für schnelle und effiziente Navigation.
6. Unterstütz Daisy-Chain (Verkettung) mit 3-Stufen-Kaskaden: bis zu 3 Levels; steuert bis zu 64/256/4096 PCs von einer einzigen Konsole aus; kaskadierte Einheiten benötigen keine spezielle Konfiguration.
7. Emuliert PS/2 oder USB-Tastatur auf jedem PC, damit Ihre Computer normal ohne einen Tastaturfehler booten können.
8. In Betrieb an- und absteckbar (Hot-Plug-Methode). Alle an den KVM angeschlossenen Geräte können jederzeit ohne ein Abschalten des Geräts hinzugefügt oder entfernt werden.
9. Unterstützt 3 Auswahlarten:
   - Hardware-Druckknopf an der Gerätvorderseite,
   - Hotkeys von PS/2- und/oder USB-Tastatur,
   - Menü-gesteuertes OSD (Bildschirmmenü).
10. Unterstützt Auto-Scan-Funktion, um die Videoeingänge automatisch zwischen den Computern in vorher per OSD-Menü eingestellten Intervallen zu wechseln.
11. Unterstützt LED-Anzeige für PC und/oder Serverstatusüberwachung.
12. Unterstützt VGA-Auflösungen bis zu 2048 x 1536.
13. Unterstützt Piepton beim aktivierten Switch - Umschalten.
14. Vollständig kompatibel mit der USB 1.1/2.0-Spezifikation.
15. Montierbar in 19-Zoll-Systemrack (1U).
16. Der Upgrade der KVM-Firmware kann über einen Mini-USB-Bord-Downloadstecker und einem externen Mini-Programmierer vorgenommen werden.

- **Packungsinhalt**

  Das von Ihnen gekaufte Produkt sollte folgende Ausrüstung und Zubehör enthalten:

  1 x 8-Port oder 16-Port Combo-KVM-Switch .
  1 x Bedienungsanleitung.
  1 x Netzadapter
  1 x Computerrack-Montagesatz

2. Technische Daten

Technische Daten		
Anzahl der gesteuerten Computer		8 oder 16
Auswahlmethode		Knopfdruck und Hotkey (PS/2 / USB-Tastatur) oder Bildschirmmenü (OSD)
LEDs		Rot für PC-Auswahl Grün für PC online bereit
PC-Anschlüsse	Video	8 / 16 x HDB-15-Buchse
	(KB/MS)	(PS/2 u. USB-Signal kombiniert)
Konsolenports	Tastatur	1 x 6 Pin Mini-DIN-Buchse
	Maus	1 x 6 Pin Mini-DIN-Buchse
	Video	1 x HDB-15-Buchse
	Tastatur	1 x USB Typ A-Buchse
	Maus	1 x USB Typ A-Buchse
Auto-Scan-Intervall		Einstellbare Zeiteinstellung über OSD-Menüsteue
DDC, DDC2-Monitor		Ja (Max. Auflösung bis zu 2048 x 1536)
In Betrieb an- und umschaltbar (Ho		Ja
Unterstützte Betriebssysteme		Windows 98SE/ME/2000/XP/2003/Vista Server, Linux, Mac OS9/OSX und Sun Microsystems.
Stromversorgung		Über externen Netzadapter
Abmessungen (L x B x H)		44 x 15,7 x 4,5 cm (17,3 x 6,1 x 1,5 Zoll)
Gewicht		1750 g/1900 g
Gehäusematerial		Metall
Betriebstemperatur		32 - 122°F (0 - 50°C)
Feuchtigkeit		0 % - 80 % RH
Firmware-Upgrade-Stecker		Mini-USB-Buchse

3. Systemanforderungen

- **Konsole**
  Ein VGA, SVGA, Multisync-Monitor der höchste Auflösung bietet.
  PS/2- und/oder USB-Tastatur/Maus.

- **Computer oder Server**
  Jeder Computer oder Server muss mit folgenden Geräten ausgerüstet sein:
  VGA, SVGA oder Multisync-Karte
  Typ A USB-Port oder PS/2 6-Pin Mini-DIN für Tastatur und Maus.

- **Kabel**
  Der Combo-KVM-Switch muss mit speziellen 4-in-1-Kabeln angeschlossen werden. Für den Kauf der spezifischen Kabelsets kontaktieren Sie bitte den Händler.

4. Installation

4.1. Frontansicht

- **8-Port**

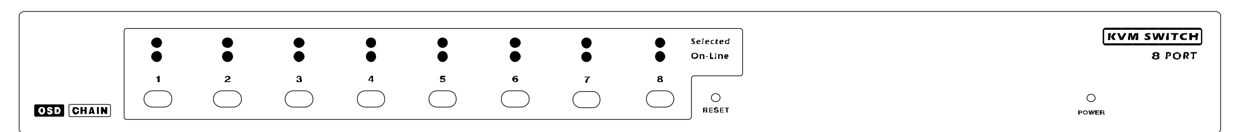


Abbildung 1: 8-Port KVM Frontansicht

- **16-Port**

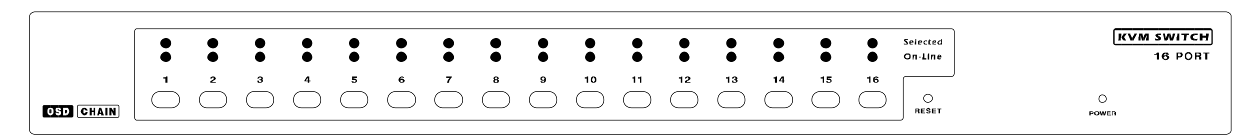


Abbildung 2: 16-Port KVM Frontansicht

- **LED-Anzeigen:**
  - **Ausgewählt:**
    ROTE LED zeigt an, dass am KVM-Switch der entsprechende PC ausgewählt ist.
  - **Online:**
    GRÜNE LED zeigt an, dass der KVM-Switch für den entsprechenden PC bereit ist.

- **Reset-Schalter:**

  Drücken Sie den Reset-Schalter, wenn das ganze System zurückgesetzt werden soll. Dieser Schalter muss mit einem dünnen Gegenstand hineingedrückt werden, z. B. Ende einer Büroklammer oder spitzer Kugelschreiber.

4.2. Rückseite

- **8-Port**

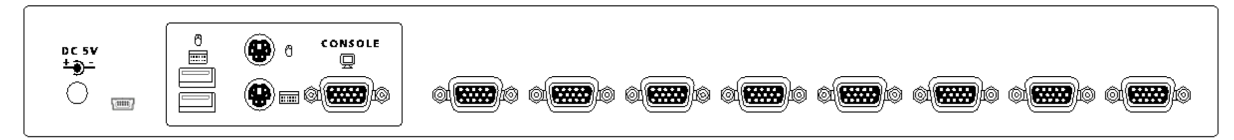


Abbildung 3: 8-Port KVM Rückseite

- **16-Port**

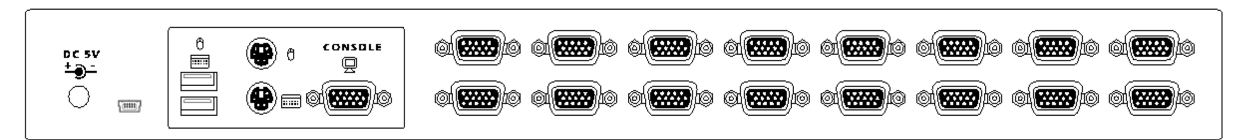


Abbildung 4: 16-Port KVM Rückseite

4.3. Einzelstufeninstallation

4.3.1. Vorsicht:

- Bitte schalten Sie vor dem Beginn der Installation des KVM-Switch alle Computer und Geräte aus.
- Bitte ziehen Sie bei Computern mit Tastatur-Einschaltfunktion vorher das Netzkabel heraus. Sonst könnte möglicherweise der Switch nicht korrekt funktionieren.
- Wenn Ihr Computer mit Windows 98 arbeitet, schließen Sie den KVM-Switch über die PS/2-Ports an die Computer an, weil Windows 98 die Erstinstallation über den USB-HID-Installationstreiber nicht unterstützt.
- Bei einigen älteren Computern muss die USB-Einstellung vorher im BIOS aktiviert werden, damit die USB-Schnittstelle funktioniert.
- Dieser KVM-Switch garantiert keine volle Unterstützung einer USB-Tastatur mit USB-HUB.

4.3.2. Konsolenanschluss:

Schließen Sie Tastatur, Maus und Monitor an die Konsolenports auf der Rückseite des KVM-Switch an. (*Abbildung 5*)

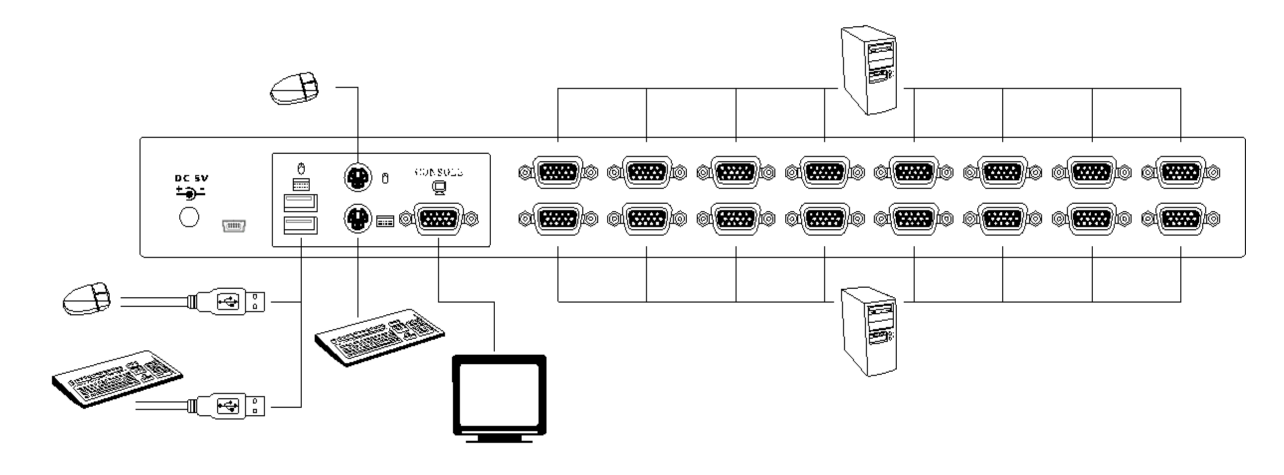


Abb. 1

Abbildung 5: Konsolenanschluss

4.3.3. Systemanschluss:

Verwenden Sie bitte das **DIGITUS**-Combokabel zum Anschluss der Computer.
Bitte konsultieren Sie die Abbildungen und Anweisungen unten für den Systemanschluss.

Achtung: Kontaktieren Sie bitte den Händler, um die **DIGITUS**-Combo-4-1-Kabel, falls nötig, zu erwerben.



Abbildung 6: **DIGITUS**- Combo-4-in-1-Kabel

Sie können den KVM-Switch mit den drei folgenden Methoden an die Computer anschließen:

A. Schließen Sie **USB, PS/2 (Tastatur/Maus)** und **VGA**-Stecker an die Computer an. Wir empfehlen die folgende Anschlussweise. (Abbildung 7)

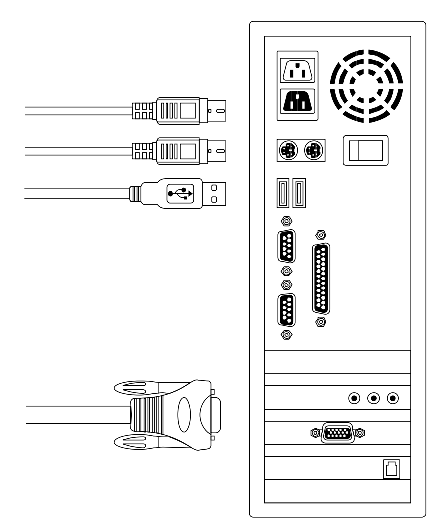


Abbildung 7: USB, PS/2 (Tastatur/Maus) und VGA-Stecker angeschlossen

B. Schließen Sie nur PS/2 (Tastatur/Maus) und VGA-Stecker an die Computer an (*Abbildung 8*).

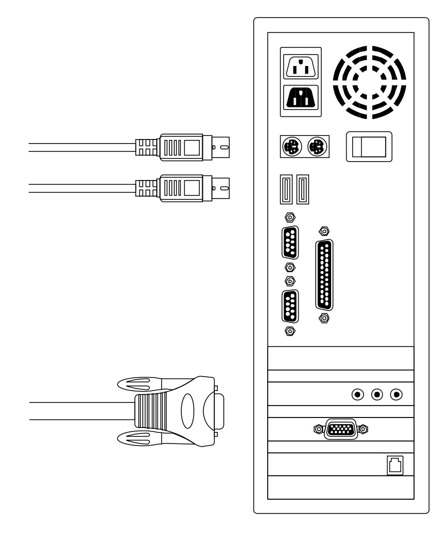


Abbildung 8: PS/2 (Tastatur/Maus) und VGA-Stecker angeschlossen

C. Schließen Sie nur USB- und VGA-Stecker an die Computer an. (*Abbildung 9*).

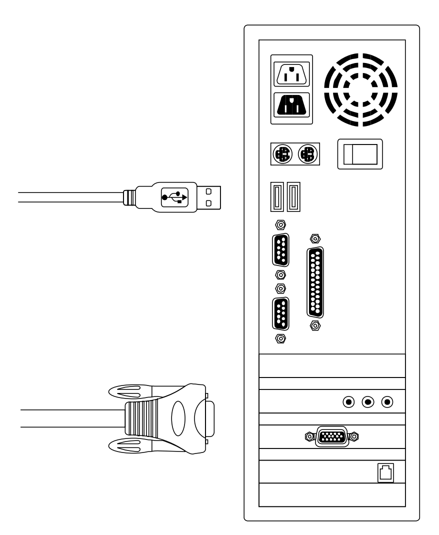


Abbildung 9: USB- und VGA-Video angeschlossen

4.4. Kaskaden-Verkettung

Combo -8- und 16-Port KVM-Switcvh unterstützt 3-Stufen-Kaskaden, steuert bis zu 64/256/4096 PCs von einer einzigen Konsole aus; kaskadierte Einheiten benötigen keine spezielle Konfiguration. Kaskadenkonfiguration erweitert die Systemleistungsfähigkeit und ermöglicht Ihnen, Computer auszuwählen, die an Master oder Slave angeschlossen sind. Nach dem Anschluss konfigurieren die KVM-Switch-Schalter Master und Slave automatisch.

Um die Kaskadenkette zu installieren, folgen Sie bitte der Anleitung unten:

A. Bitte schalten Sie vor dem Beginn der Installation des KVM-Switch alle Computer und Geräte aus.

B. Verwenden Sie das **DIGITUS**-Combo -Kabelset **(Siehe *Abbildung 6*)**, um einen oder mehr Slave-KVM Switch-Schalter an einen der PC-Ports des Master-KVM-Switch anzuschließen. **Die Verbindung zwischen KVM und KVM muss über eine PS/2-Verbindung hergestellt werden. (Siehe unter *Abbildung 7 und 8*).**

C. **Je nach Bedarf kann der Konsolen-Master-KVM-Switch entweder über USB und/oder PS/2-Tastatur und -Maus ausgeführt werden.**

D. Schließen Sie den Netzadapter des Master-KVM-Switch der ersten Stufe an die Netzversorgung an und schließen Sie den Master-KVM-Switch an die Computer an.

E. Danach schließen Sie den Netzadapter des Slave-KVM-Switch jeder Stufe an und schließen den Slave-KVM-Switch an die Computer an.

F. Die Einschaltreihenfolge sollte sein:

1. Master-KVM-Switch
2. Zweite Stufe Slave-KVM-Switch (angeschlossen an Master-KVM-Switch), falls vorhanden.
3. Dritte Stufe Slave-KVM-Switch (angeschlossen an zweite Stufe Master-KVM-Switch), falls vorhanden.
4. Alle an Master/Slave-KVM-Switch angeschlossenen Computer.

G. Nachdem alle KVM-Switch über den Netzadapter eingeschaltet sind, schalten Sie alle Computer ein.

- Erstmaliger Anschlussvorgang:
  Schließen Sie bitte erst den Master-KVM-Switch an, bevor die anderen Geräte, wie Monitor und Computer angeschaltet werden.

- In Betrieb an- und absteckbar (Hot-plug) und im Betrieb umschaltbar (Hot-swap):

Combo -8- und 16-Port KVM-Switch unterstützt die Hot-plug und Hot-swap-Funktion.

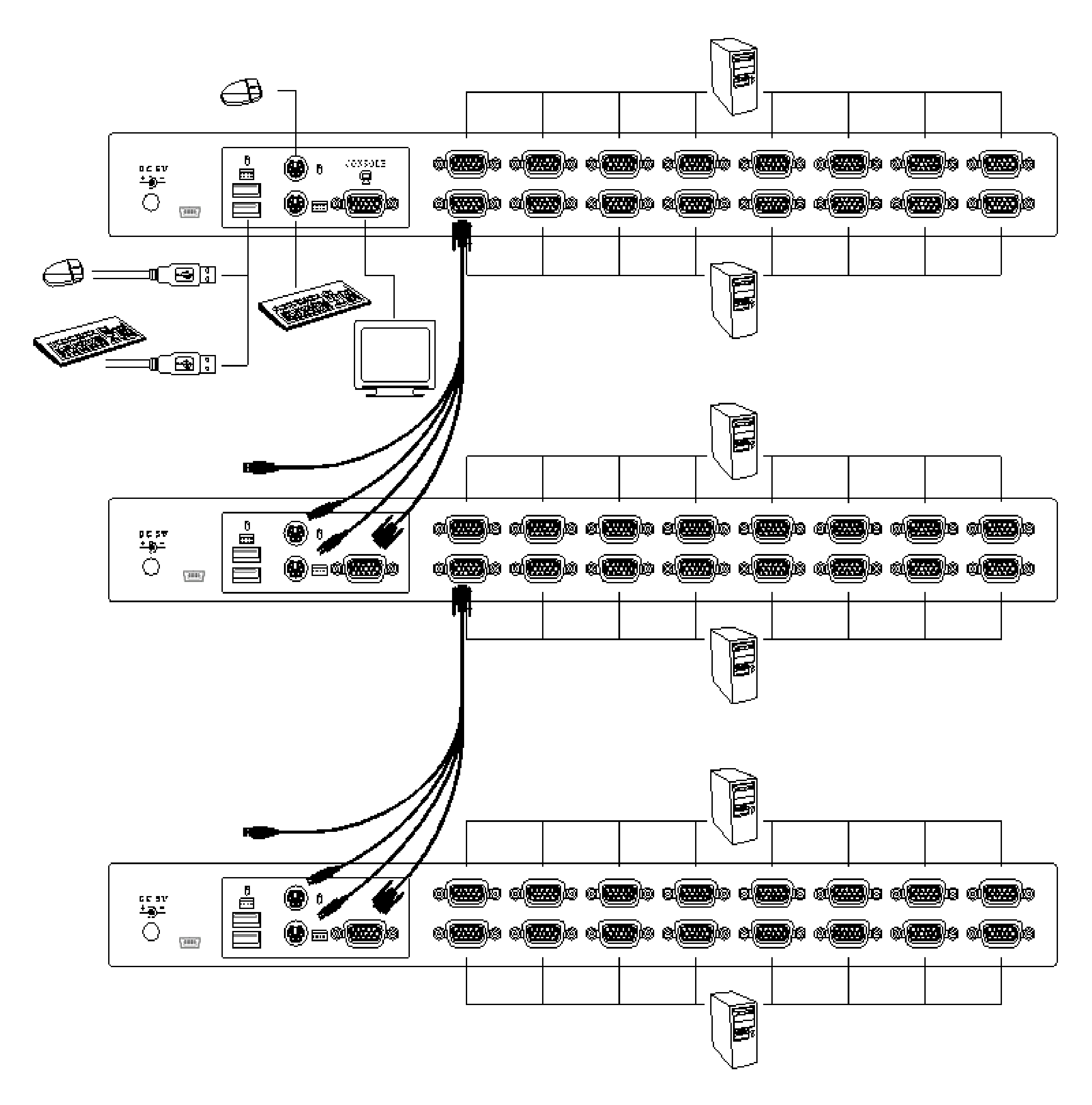


Abbildung 10: Kaskaden-Verkettung

4.5. Firmware-Download-Stecker

Die Mini-USB-Buchse auf der Rückseite des KVM ist für den Firmware-Upgrade. Um die KVM-Firmware zu aktualisieren, kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.

4.6. Einbau im Montagerack

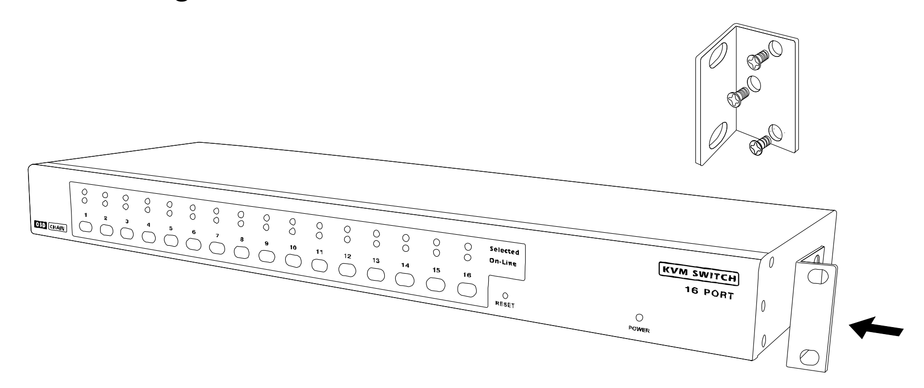


Abbildung 11: Montage im Montagerack

Abbildung 11 zeigt, wie man die Montageklammern an der KVM-Switch-Einheit für ein Standard-19-Zoll-Montagerack anbringt.

1. Schrauben Sie die Montageklammern an die Seiten der KVM-Switch-Einheit. (Siehe Abbildung 11)
2. Installieren Sie die KVM-Switch-Einheit im Rack.

5. Bedienung

Sie können Computer über den 8- oder 16-Port Combo -KVM-Switch über Knopfdruck, Hotkey und OSD-Menü steuern.

1. Druckknopfbetrieb
   Drücken Sie den Frontplattenknopf, um den PC auszuwählen und zu steuern.

2. Hotkey-Betrieb
   Lesen Sie bitte unter Abschnitt 6 nach 6. Hotkey-Betrieb.

3. OSD-Menübetrieb
   Lesen Sie bitte unter Abschnitt 7 nach. OSD-Menübetrieb.

6. Hotkey-Bedienung

6.1. Aufruf des OSD-Menüs

Drücken Sie zweimal auf **< Rollen>** und **<Enter>**, dann wird das OSD „Hauptmenü“ auf dem Monitor angezeigt. Alle KVM-Parameter können im OSD-Modus eingestellt werden. Sie können im OSD-Menü auch einige KVM-Funktionen ausführen.

<Rollen> → <Rollen> → <Enter>

6.2. Führenden Hotkey auswählen

Die Zwei-Schritt-Hotkey-Reihenfolge wird für die schnelle Ausführung einer Funktion verwendet.

Die standardmäßige führende Taste ist **<Rollen>**. Sie können aber je nach Wunsch den führende/n Hotkey/Taste ändern.

Durch zweimaliges Drücken von **<Strg>,** danach auf **<Enter>**, können Sie den führenden Hotkey ändern.

Die zur Auswahl stehenden führenden Hotkeys sind **<Rollen>**, **< Num >** oder **<Fest. Großbuchstaben>**.

- **Einrichtung von <Rollen> als führenden Hotkey**
  <Strg> → <Strg> → <Rollen> → <Enter>

- **Einrichtung von <Num> als führenden Hotkey**
  <Strg> → <Strg> → <Num> → <Enter>

- **Einrichtung von <Fest. Großbuchstaben> als führenden Hotkey**
  <Strg> → <Strg> → <Fest. Großbuchstaben> → <Enter>

Achtung: Sie können den führenden Hotkey auch durch Drücken von **<F1>** im OSD-Hauptmenü ändern. Lesen Sie bitte unter Abschnitt **7.3.5 Einrichtung im OSD-Menü - Hotkey** nach.

6.3. Kanalauswahl - Einzelner KVM

6.3.1. Spezifische Kanalauswahl

Sie können die angeschlossenen Computer über die Tastaturkürzeleingabe (Hotkey) auswählen. Drücken Sie zweimal auf **<Rollen/Scroll>** (Schritt 1), dann drücken Sie auf die **Zifferntasten (1 bis 16)** und **<Enter>** (Schritt 2), um den zu steuernden Computer zu wählen.

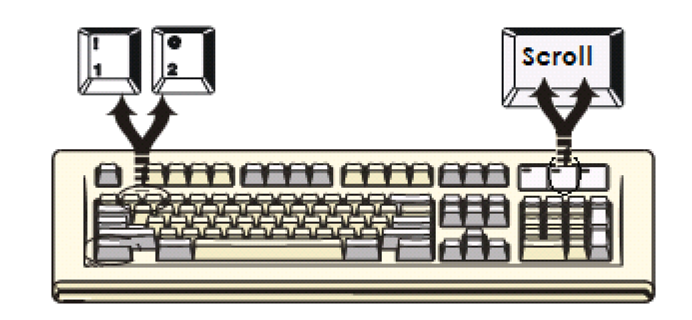


Abbildung 12: Hotkey für spezifische Kanalauswahl

<Rollen> → <Rollen> →<1> →<Enter> oder

<Rollen> → <Rollen> →<2> →<Enter> oder

⋮

⋮

<Rollen> → <Rollen> →<16> →<Enter>

Achtung: Sie können Computer auch über das OSD-Menü auswählen. Ziehen Sie die Anzeigeleiste auf den umzuschaltenden Kanal durch Verwendung der Tasten **<Pfeiltasten>, <Bild Auf>** oder **<Bild Ab>**, dann drücken Sie auf **<Enter>**, um den angeschlossenen Computer auszuwählen. Lesen Sie bitte Weiteres in Abschnitt **7.2 Kanalauswahl über OSD-Menü**.

6.3.2. Pfeiltaste Kanalwechselfunktion

Drücken Sie zweimal auf **<Rollen/Scroll Lock>** und dann auf **<Linken Pfeil>** oder **<Rechten Pfeil>**, um einen Kanal nach links oder rechts zu schalten.

- **Einen Kanal nach links schalten**
  <Rollen/Scroll Lock> → <Rollen/Scroll Lock> → <Linker Pfeil>

- **Einen Kanal nach rechts schalten**
  <Rollen/Scroll Lock> → <Rollen/Scroll Lock> → <Rechter Pfeil>

6.3.3. <ALT>-Kanalwechselfunktion:

1. **Starten der <ALT>-Kanalwechselfunktion**
   <ALT>-Kanalwechselfunktion ist standardmäßig auf AUS eingestellt. Sie können den Hotkey **<Rollen>** zweimal drücken, dann **<ALT>** und dann **<Enter>**, um die Funktion ein- oder auszuschalten.

2. **Kanal mit <ALT>-Taste wechseln**
   Drücken Sie die linke oder rechte **<ALT>**-Taste zweimal, dann ändert sich der PC-Kanal automatisch um einen Kanal nach links oder rechts, wenn die **<ALT>**-Kanalwechselfunktion aktiviert ist (Kanal abwärts / aufwärts zum Nächsten).

- **Aktivieren/Deaktivieren der <ALT>-Kanalwechselfunktion**
  <Rollen> → <Rollen> →< ALT > →<Enter>

- **Einen Kanal nach links schalten**
  <Links ALT> → < Links ALT >

- **Einen Kanal nach rechts schalten**
  <Rechts ALT> → < Rechts ALT >

6.4. Kanalwahl - Kaskadenkettenstufe

Sie können den aktiven Kanal direkt unter der Kaskadenkettenverbindung wählen. Die folgende Hotkey-Reihenfolge wird für die schnelle Kanalwahl verwendet. Drücken Sie zweimal auf **<Rollen>**, dann auf **<D>**, dann auf die Kaskaden-**Kanalnummer (1, 2, 3……16)**, und dann auf **<Enter>**.

- **Kanalwahl zu erster Stufe**
  < Rollen > → < Rollen > → <D> → < Kanal (CH)-L1 > → < Enter >

- **Kanalwahl zu zweiter Stufe**
  < Rollen > → < Rollen > → <D> → < Kanal (CH)-L1 > → < Enter >
  → <D> → < Kanal (CH)-L2 > → < Enter >

Kanalwahl zu dritter Stufe
< Rollen > → < Rollen > → <D> → < Kanal (CH)-L1 > → < Enter >
→ <D> → < Kanal (CH)-L2 > → < Enter >
→ <D> → < Kanal (CH)-L3 > → < Enter >

Achtung: Bei kaskadierten 3 Stufen können Sie die letzte Stufe direkt wählen;

Beispiel: drücken Sie zweimal auf **<Rollen>**, dann auf **D2D5D7** und dann auf **<Enter>**:
D2: Stufe 1 Kanal 2 ist verbunden mit
D5: Stufe 2 Kanal 5 ist verbunden mit
D7 : Stufe 3 Kanal 7 gewählt

Achtung: Sie können den aktiven Kanal der Kaskadenkette auch über das OSD-Menü auswählen. Ziehen Sie die Anzeigeleiste auf den umzuschaltenden Kanal durch Verwendung der Tasten **<Pfeiltasten>**,

<Bild Auf> oder **<Bild Ab>**, dann drücken Sie auf **<Enter>**, um den angeschlossenen Zielport auszuwählen. Lesen Sie bitte Weiteres in Abschnitt **7.2.2 Kanalauswahl über Kaskadenport**.

6.5. Summton deaktivieren/aktivieren

Drücken Sie zweimal auf **<Rollen>**, dann auf **<B>** und dann auf **<Enter>**: Der Summton wird deaktiviert oder aktiviert. Die standardmäßige Summereinstellung ist **EIN**.

<Rollen> → **<Rollen>** → **<B>** → **<Enter>**

Achtung: Sie können den Summer auch über Drücken von **<F1>** im OSD-Hauptmenü aktivieren/deaktivieren. Lesen Sie bitte Weiteres in Abschnitt **7.3.6 Einstellung über OSD-Menü - Ton**.

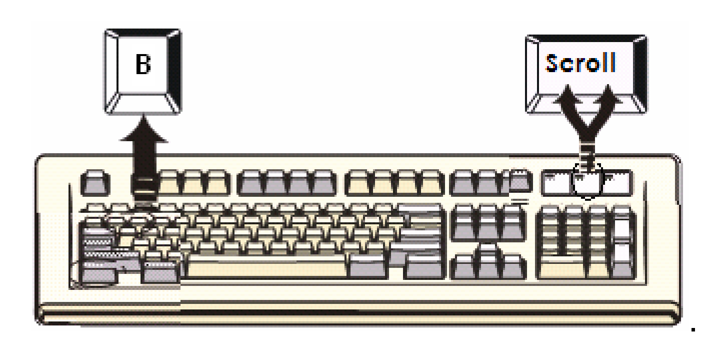


Abbildung 13: Hotkey Summereinstellung

6.6. Auto-Scan-Funktion

Wenn Sie die Auto-Scan-Funktion durch zweimaliges Drücken von **<Rollen>**, dann von **<S>** und dann auf **<Enter>** aktivieren, wechselt der KVM-Switch durch alle Ports und zeigt sie auf dem Monitor an.

Maus und Tastatur sind in diesem Modus deaktiviert. Dies ist notwenig, um Fehler wie unbeabsichtigte Bewegungen und falsche Tasteneingaben über Maus oder Tastatur zu vermeiden.

6.6.1. Start der Auto-Scan-Funktion

<Rollen> → **<Rollen>** → **<S>** → **<Enter>** Die Auto-Scan-Leiste zeigt das Scannen der Kanäle an.

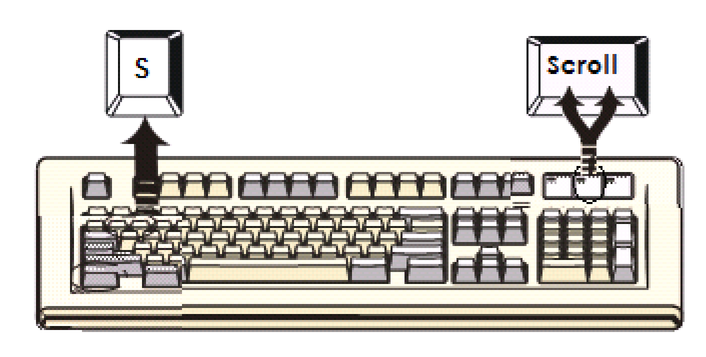


Abbildung 14: Hotkey Auto-scan

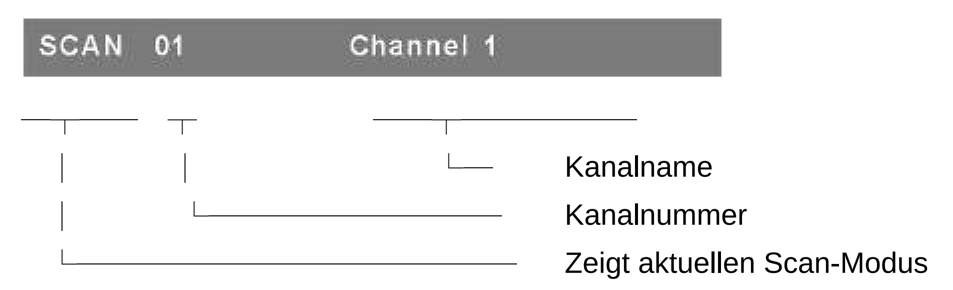


Abbildung 15: Balken Auto-scan

6.6.2. Stoppen der Auto-Scan-Funktion

Drücken Sie eine der Tasten auf der Tastatur, um die Auto-Scan-Funktion zu **STOPPEN**. Das Drücken des Knopfes auf der KVM-Frontseite zur Auswahl des aktiven Ports, stoppt auch die Auto-scan-Funktion.

6.6.3. Auto-Scan-Modus

Es gibt zwei Auto-scan-Modi, lesen Sie bitte Weiteres zur Einstellung des Auto-scan-Modus in Abschnitt **7.3.1 Einstellung über OSD-Menü - Scan-Modus**.

- Scannen aller laufenden Computer.
- Scannen aller Computer, die für den Auto-scan markiert sind.

6.6.4. Auto-Scan-Zeitintervall

Der Auto-scan-Zeitintervall kann durch Drücken von **<F1>** im OSD-Hauptmenü eingestellt werden. Lesen Sie bitte Weiteres in Abschnitt **7.3.1 Einstellung über OSD-Menü - Scan-Zeit**.

Achtung: Sie können die Auto-scan-Funktion auch durch Drücken von **<F2>** im OSD-Hauptmenü starten. Lesen Sie bitte Weiteres in Abschnitt **7.4 Auto-Scan im OSD-Menü**.

6.7. Konsolensperre

Wenn der Sicherheitsmodus im OSD-Modus aktiviert ist (durch Drücken von **<F5>** im OSD-Modus), können Sie die Konsole durch zweimaliges Drücken von **<Rollen>**, dann von **<H>** und **<Enter>** sperren. Der KVM ist bis zur Eingabe des autorisierten Benutzerlogins gesperrt.

<Rollen> → <Rollen> → <H> → <Enter>

Um die Konsole zu entsperren, drücken Sie bitte eine Taste gemäß der grünen Meldung, dann geben Sie Benutzernamen und Passwort ein. Der KVM-Switch und die Konsolengeräte werden entsperrt und arbeiten wieder im normalen Zustand.

Achtung: Sie können die Konsolensperr-Funktion auch durch Drücken von **<F3>** im OSD-Hauptmenü starten. Lesen Sie bitte Weiteres in Abschnitt **7.5 Konsolensperre im OSD-Menü**.

7. OSD-Bedienung

7.1. OSD-Hauptmenü

Drücken Sie zweimal auf **< Rollen>**, danach auf **<Enter>**, dann öffnet sich das **OSD-(Bildschirmmenü)**-Hauptmenü. Die Kanalnummer, Name und Status wird auf dem Monitor angezeigt. Siehe Abb. 8

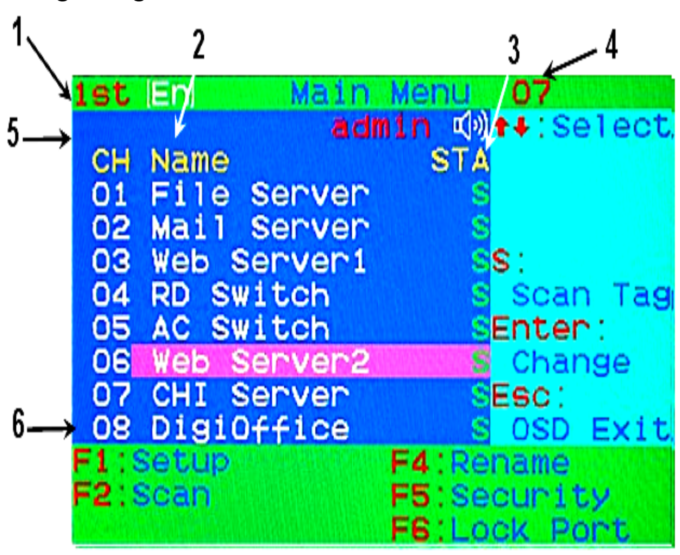


Abbildung 16: OSD-Hauptmenü

7.1.1. KVM-Stufennummern

1., 2. oder 3. zeigen die aktuelle Kaskadenstufe an.

7.1.2. Kanalname

- Der Kanalname kann über die Funktionstaste **F4** definiert werden und dadurch dem Benutzer mitteilen, welcher Computer an diesen Kanal angeschlossen ist.
- Ein hervorgehobener Balken in Pink wird in der ausgewählten Kanalzeile angezeigt.

- Ein Plus-Zeichen (**+**) erscheint links vom Kanalnamen und zeigt an, dass der Port kaskadiert ist.

7.1.3. Computer- und KVM-Status

- **KVM-Summerstatus**
  Summton ein
  Summton aus
- **Login-Benutzername**
  Das System besitzt einen Administrator und 3 Benutzer für das Sicherheitsmanagement. Der Name des aktuell eingeloggten Benutzers wird hier angezeigt.
- **Kanal-SPERR-Anzeige** (Status **S**TA)
  L: Zeigt an, dass dieser Kanal gesperrt ist.
  LEER: zeigt an, dass dieser Kanal nicht gesperrt ist.
- **Computer-eingeschaltet-Anzeige** (Status S**T**A), OSD-Menü aktualisiert diese Anzeige automatisch, wenn sich der Status des Computers ändert.
  A: Zeigt an, dass dieser Computer eingeschaltet und für die Auswahl bereit ist.
  LEER: Zeigt an, dass dieser Computer nicht angeschlossen oder ausgeschaltet ist.
- **Kanal-Scan-Anzeige** (Status ST**A**)
  S: Dieser Kanal ist für den Auto-Scan markiert, wenn der Auto-scan-Modus **gewählt** wurde.
  LEER: Zeigt an, dass dieser Computer nicht für Auto-scan markiert ist.

7.1.4. Aktuell aktive Kanalnummer

Zeigt die aktuell aktive Kanalnummer an. Der Kanal des aktuell ausgewählten Computers wird rechts oben angezeigt.
Wenn sich der aktive Kanal in der 2. oder 3. Kaskadenstufe befindet, wird ein String wie folgt angezeigt: XX-YY-ZZ. 02-05-07 bedeutet zum Beispiel, dass der aktive Kanal Stufe 1 Kanal 2 verbunden ist mit Stufe 2 Kanal 5 und Stufe 3 Kanal 7 als aktiver Kanal ausgewählt ist.

7.1.5. Kaskaden-Elternkanalnummer

Zeigt den Elternkanal dieser Kaskadenstufe an. Die Zahl in der linken oberen Ecke unter der KVM-Stufennummer zeigt die Portnummer der oberen Stufe an, d. h. 8 bedeutet Link von Kanal 8 des oberen KVM.
Dies ist nur für die 2. und 3. Kaskadenstufe gültig. Ein Leerzeichen wird für die 1. Stufe angezeigt, da kein Elternkanal verfügbar ist.

7.1.6. Anzeige Bild ab/aufwärts

Dies trifft nur auf 16-Port-KVM zu. Die Information zu Port 1 - 8 wird auf der ersten Seite angezeigt und die Information für Port 9 - 16 wird auf der zweiten Seite angezeigt. Da sich die Port-Information auf zwei Seiten verteilt, soll die **Anzeige Bild ab/aufwärts** daran erinnern, zur anderen Seite mit den Tasten **<Bild ab>** und **<Bild auf>** umzuschalten.

7.1.7. Funktionssteuermenü

Die Details der Steuerfunktionen werden in späteren Abschnitten erklärt. Liste der Steuerfunktionen:

F1: Einrichtung: Grundeinrichtungsmenü
F2: Scan: Auto-Scan-Funktion
F3: Sperre: Einrichtung der Sperre/Entsperren, nur verfügbar, wenn **F5 Sicherheit** aktiviert ist.
F4: Umbenennen: Umbenennen des gewählten Kanalnamens.
F5: Sicherheit: Sicherheitsfunktion und Benutzerkonteneinstellung
F6: Port sperren: PC-Port-Sperrfunktion (nur für Administratoren)

7.2. Kanalwahl im OSD-Menü

7.2.1. Kanalwahl für Computer

Verwenden Sie die Pfeiltasten **<AUF>** und **<AB>**, um einen Computer zu markieren und dann für die Auswahl und das Verlassen des OSD-Menüs **<ENTER>**. Ein Balken mit dem Kanalnamen wird oben links auf dem Bildschirm angezeigt.

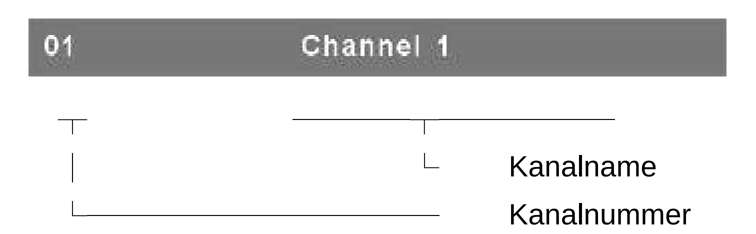


Abbildung 17: Kanalbalken (Einzelstufe)

7.2.2. Kanalwahl für Kaskadenport

Ein Plus-Zeichen (**+**) erscheint links vom Kanalnamen und zeigt an, dass der Port kaskadiert ist. Durch Drücken von **<ENTER>** in diesem Kanal, wird eine Stufe nach unten geschaltet und auf dem Bildschirm wird die Liste der Computer des Slave-KVM angezeigt.

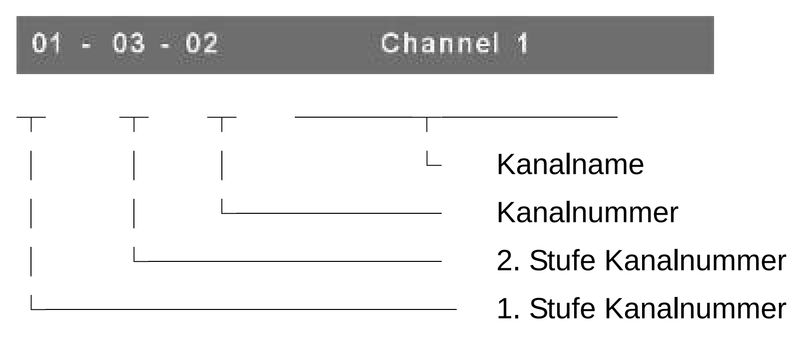


Abbildung 18: Kanalbalken (Kaskadenstufe)

7.2.3. Zurück vom Kaskadenport

Nach Öffnen des Kaskadenports drücken Sie auf **<R>**, dann kehren Sie in das OSD-Menü der oberen Stufe zurück.

7.3. Einrichtung im OSD-Menü: <F1>

Verwenden Sie bitte die Pfeiltasten **<Auf>** oder **<Ab>**, um das gewünschte Element auszuwählen, das geändert werden soll und verwenden Sie die Pfeiltasten **<Links>** oder **<Rechts>**, um die Einstellungen zu ändern. Drücken Sie zum Beenden und Speichern der Änderungen auf **<ESC>**.



Abbildung 19: OSD-Einrichtung

7.3.1. Scan-Modus

- **Auswahl:**
  Scannen der im OSD-Hauptmenü mit **S** in der **STA**-Spalte markierten Kanäle.
- **PC EIN**:
  Scannen aller eingeschalteten PC-Kanäle

7.3.2. Scan-Zeit

Die Standard-Scan-Zeit beträgt 5 Sekunden. Sie kann auf bis zu 90 Sekunden in Schritten von 5 Sekunden erhöht werden.

7.3.3. Balken-Zeit

Die Standard-Balken-Zeit beträgt 5 Sekunden. Sie kann auf 10, 15 Sekunden oder auf Immer an (∞) eingestellt werden.

7.3.4. Position

- **Menü:**
  Verwenden Sie die vier Pfeiltasten, um das OSD-Hauptmenü an die gewünschte Position zu ziehen. Drücken Sie auf **<ESC>**, um die geänderte Menüposition zu speichern.



Abbildung 20: Einrichtung Menüposition

- **Balken:**
  Verwenden Sie die vier Pfeiltasten, um den Kanalbalken an die gewünschte Position zu ziehen. Drücken Sie auf **<ESC>**, um die geänderte Balkenposition zu speichern.



Abbildung 21: Einrichtung Balkenposition

7.3.5. Hotkey

- **Rollen**: **<Rollen>** wird zum Hotkey.
- **Num: <Num>** wird zum Hotkey.
- **Feststeller Großbuchstaben: <Fest. Großb.>** wird zum Hotkey.

Achtung: Sie können den führenden Hotkey auch über **< Strg >** → **< Strg >** → **< Neuer Hotkey >** → **< Enter >** ohne den OSD-Modus ändern. Lesen Sie bitte unter Abschnitt **6.2 Auswahl führender Hotkey** nach.

7.3.6. Ton

- **EIN:** Summton aktiviert.
- **AUS:** Summton deaktiviert.

Achtung: Sie können den Summer auch über einen Hotkey < Strg > → < Strg > → < B > → < Enter > ohne den OSD-Modus ändern. Lesen Sie bitte unter Abschnitt **6.5 Summton deaktivieren/aktivieren** nach.

7.3.7. Sprache

English (En) / Deutsch (De) / Francais (Fr), 3 Sprachen sind verfügbar.

7.4. Auto-Scan im OSD-Menü <F2>

7.4.1. Starten von Auto-Scan im OSD-Menü

Drücken Sie im OSD-Hauptmenü **<F2>.** Die Auto-Scan-Leiste zeigt das Scannen der Kanäle an.

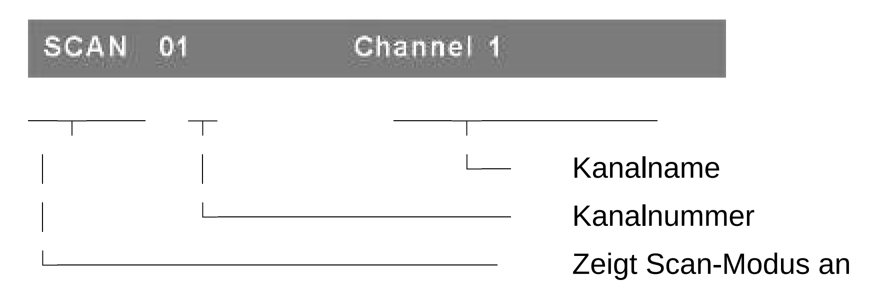


Abbildung 22: Balken Auto-scan

Achtung: Die Auto-scan-Funktion kann auch über Hotkey mit **<Rollen>** → **<Rollen>** → **<S>** → **<Enter>** ohne den OSD-Modus starten. Lesen Sie bitte Weiteres in Abschnitt **6.6.1 Auto-Scan-Funktion starten**.

7.4.2. Auto-Scan stoppen

Drücken Sie eine der Tasten auf der Tastatur, um die Auto-Scan-Funktion zu **STOPPEN**. Der Auto-scan-Balken wird nicht mehr angezeigt, wenn der Scan-Vorgang stoppt.

7.4.3. Auto-Scan-Modus

Es gibt zwei Auto-scan-Modi, lesen Sie bitte Weiteres zur Einstellung des Auto-scan-Modus in Abschnitt **7.3.1 Einstellung über OSD-Menü - Scan-Modus**.

- Scannen aller laufenden Computer.
- Scannen aller Computer, die für den Auto-scan markiert sind.

7.4.4. Auto-Scan-Zeitintervall

Sie können das Auto-scan-Zeitintervall, in dem jeder Port angezeigt wird, im OSD-Hauptmenü durch Drücken von **<F1>** ändern. Lesen Sie bitte Weiteres in Abschnitt **7.3.2 Einstellung über OSD-Menü - Scan-Zeit**.

7.5. Konsolensperre im OSD-Menü: <F3>

Wenn der Sicherheitsmodus im OSD-Modus aktiviert ist (durch Drücken von **<F5>** im OSD-Modus, siehe Abschnitt **7.7 Sicherheitseinstellung im OSD-Menü**). Sie können sich durch Drücken von **<F3>** im OSD-Modus ausloggen und die Konsole sperren. Der **Balken Konsolensperre** wird auf dem Bildschirm angezeigt.



Abbildung 23: Balken Konsolensperre

Der KVM ist bis zur Eingabe des autorisierten Benutzerlogins gesperrt.

Name : JERRY
Password :

Abbildung 24: Entsperrfenster

Achtung: Sie können sich auch über Hotkey ausloggen und die Konsole mit <Rollen> → <Rollen> → <H> → <Enter> ohne den OSD-Modus sperren. Lesen Sie bitte Weiteres in Abschnitt **6.7 Konsolensperre**.

Achtung: Wenn Sie das Passwort vergessen haben, ist der einzige Weg, die Sicherheitsfunktion dauerhaft zu deaktivieren, ein universelles Passwort einzugeben, um den KVM zu entsperren. Sie müssen dieses Passwort eingeben, um Ihr Gerät und den KVM freizugeben und dann kann alles neu gestartet werden. Kontaktieren Sie bitte Ihren Vertragshändler, um das universelle Passwort zu erhalten.

7.6. Kanalname umbenennen: <F4>

Wählen Sie den umzubenennenden Kanalnamen mit den Pfeiltasten Auf/Ab und drücken Sie dann im OSD-Menü auf **<F4>.** Das Fenster Kanal umbenennen erscheint, um den Kanalnamen zu ändern. Drücken Sie auf **<ENTER>**, um den umbenannten Kanal zu speichern oder zum Abbrechen auf **<ESC>**.

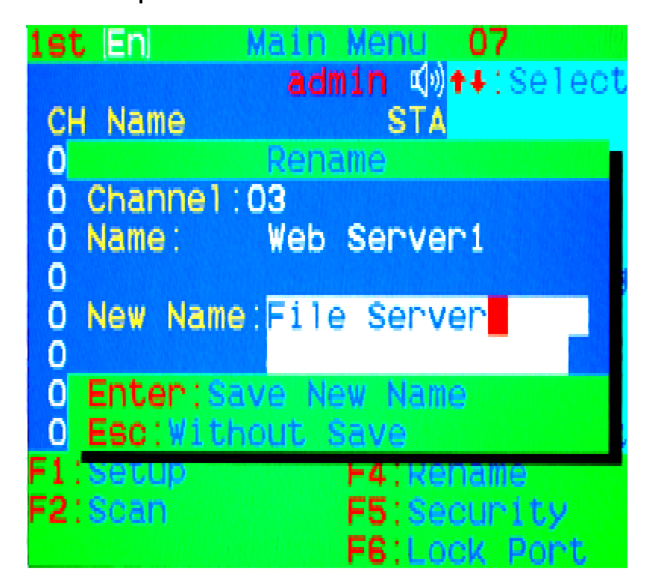


Abbildung 25: Fenster Kanalname umbenennen

7.7. Sicherheitseinstellung: <F5>

7.7.1. Sicherheitsmodus-Login

Drücken Sie im OSD-Hauptmenü auf **<F5>**, um den Sicherheitseinstellmodus zu starten, dafür ist der Administrator-Login nötig.



Abbildung 26: Fenster Sicherheitsmodus-Login

Das standardmäßige Administratorkonto ist:

Benutzername: admin
Passwort: 123456

Nach dem Login wird das Hauptfenster Sicherheitseinstellung auf dem Bildschirm angezeigt. Verwenden Sie bitte die Pfeiltasten **<Auf>** oder **<Ab>**, um das gewünschte Sicherheitselement auszuwählen, das geändert werden soll und verwenden Sie die Pfeiltasten **<Links>** oder **<Rechts>**, um die Einstellungen zu ändern.



Abbildung 27: Hauptfenster Sicherheitseinstellung

7.7.2. Sicherheitsmodus

Um die Einstellungen des Sicherheitsmodus zu ändern, ziehen Sie bitte die Markierung auf **Sicherheitsmodus** und drücken dann zum Ändern auf die Pfeiltasten **<Rechts>** oder **<Links>**. Die Funktionen **<F3> Konsolensperre, <F6> Portsperre** und **Benutzerkontenfunktionen** können bei aktivem Sicherheitsmodus nicht ausgeführt werden.

7.7.3. Änderung des Administratorpassworts

Um das Administratorpasswort zu ändern, ziehen Sie die Markierung auf **Admin/Passwort** und drücken Sie die Pfeiltaste **<Links>** oder **<Rechts>**. Das Fenster Einstellung Administratorpasswort erscheint auf dem Bildschirm. Geben Sie zweimal das neue Passwort ein und drücken Sie zur Bestätigung auf **<ENTER>** oder zum Abbrechen auf **<ESC>.**

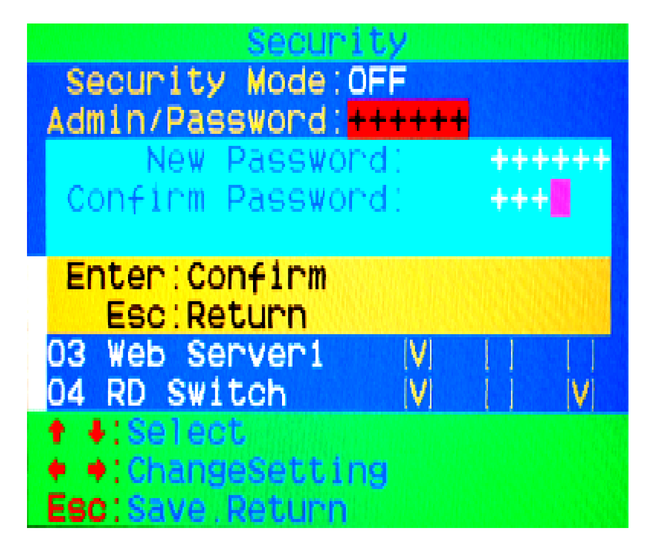


Abbildung 28: Fenster Einstellung Administratorpasswort

7.7.4. Einrichtung Benutzerkonten

3 autorisierte Benutzer sind für die Verwaltung des KVM-Switch zulässig. Um den Benutzernamen und das Passwort zu ändern, ziehen Sie bitte die Markierung auf den zu bearbeitenden Benutzer. Drücken Sie die Pfeiltasten **<Links>** oder **<Rechts>**, dann erscheint das Fenster Einstellung Benutzername und Passwort auf dem Bildschirm. Geben Sie den neuen Benutzernamen und das Passwort zweimal ein, dann drücken Sie auf **<ENTER>**, zum Speichern oder zum Abbrechen auf **<ESC>**.

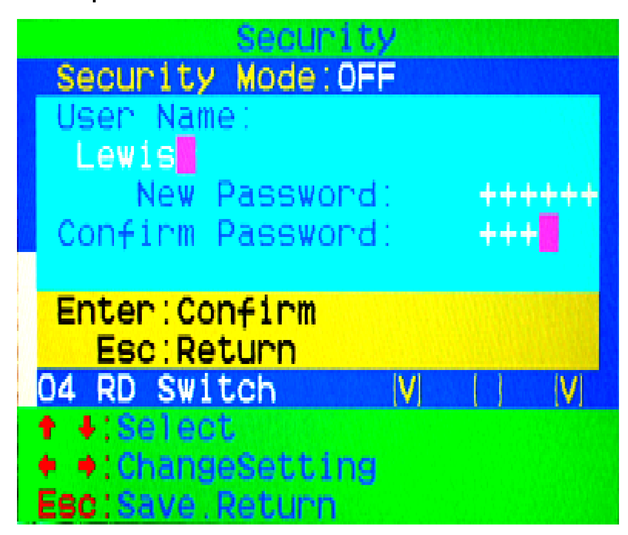


Abbildung 29: Fenster Einrichtung Benutzername Passwort

7.7.5. Einrichtung der Benutzerberechtigung

Sie können die Berechtigungen für jeden Benutzer einrichten. Unterschiedliche Benutzer haben unterschiedliche Zugangsrechte für jeden Kanal. Um die Zugangsrechte eines bestimmten Benutzers für jeden Kanal zu ändern, ziehen Sie die Markierung auf den Kanal und drücken Sie dann auf **<A>**, **<1>**, **<2>** oder **<3>**, um den Zugriff auf Kanäle für alle oder einen bestimmten Benutzer einzurichten. Die Zugriffrechte des Administrators müssen nicht eingerichtet werden, da er freien Zugriff auf alle Kanäle hat.

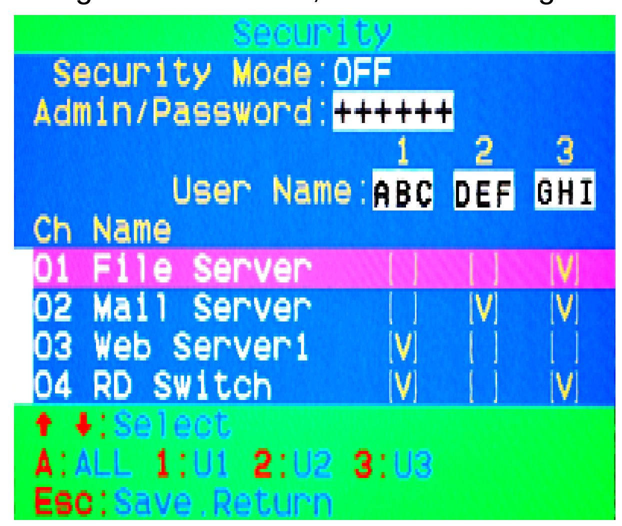


Abbildung 30: Fenster Einrichtung Benutzerberechtigung

7.8. Port sperren: <F6>

7.8.1. Port sperren:

Nur ein Administrator kann Ports sperren. Ziehen Sie bitte die Markierung auf den zu sperrenden Port und drücken Sie zum Sperren des ausgewählten Ports auf **<F6>**. Ein rotes **L** wird in der **STA**-Spalte des gesperrten Ports angezeigt.

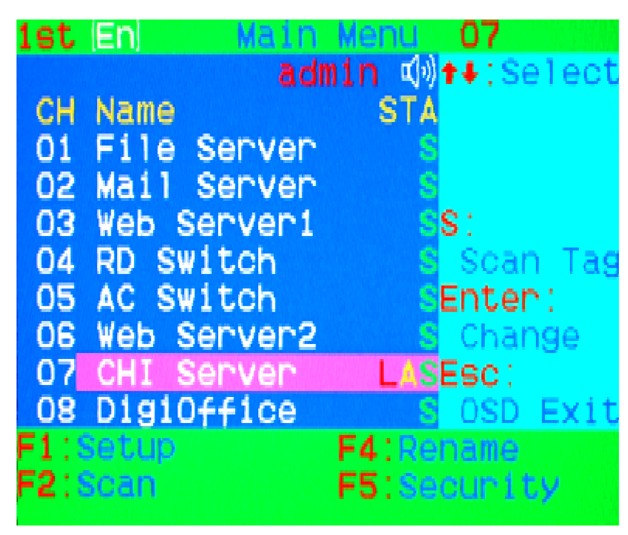


Abbildung 31: Port sperren im OSD-Hauptfenster

7.8.2. Kanalwahl für gesperrten Port

Wenn jemand den Kanal des gesperrten Port entweder durch Knopfdruck oder über Hotkey wählt, öffnet das System den OSD-Modus und wartet auf das Entsperren des Ports durch den Administrator.

7.8.3. Port entsperren

Nur durch den Administrator-Login mit korrektem Passwort kann man Ports entsperren. Nach dem Administrator-Login, wird das rote **L** in der **STA-Spalte** nicht mehr angezeigt.

7.9. OSD-Menü beenden: <ESC>

Drücken Sie zum Beenden des OSD-Menüs und, um zum ausgewählten Computer zurückzukehren auf **<ESC>**. Ein Balken mit dem Kanalnamen wird oben links auf dem Bildschirm angezeigt.

8. Sun Microsystems-Tastennachbildung:

Es gibt 16 Spezialfunktionen bei der Sun Microsystems-Tastatur, der Combo-KVM-Switch kann diese Funktionstasten über PS/2 und/oder USB-Tastatur nachbilden.
Bitte lesen Sie die Tabelle unten zu den Tastaturspezialfunktion bei Sun Microsystems.

Um diese Nachbildung auf der PS/2- oder USB-Tastatur zu aktivieren, müssen sie zuerst auf die **<LINKE Windows>**-Taste drücken (diese Taste befindet sich normalerweise zwischen der **linken <Strg>** und der **linken <Alt>**-Taste). Dann drücken Sie auf die zweite Taste (Sun Microsystems-Funktionstaste). Lassen Sie bitte die **<LINKE Window>**-Taste nicht los, wenn Sie die zweite Taste drücken.

Sun Microsystems-Funktionstasten	USB oder PS/2-Tastatur
Stop	L_Win und L_Alt
Props	L_Win und L_Strg
Compose	L_Win und L_Umschalt
Front	L_Win und F1
Open/Öffnen	L_Win und F2
Find/Suchen	L_Win und F3
Again/Wieder	L_Win und F4
Undo/Rückgängig	L_Win und F5
Copy/Kopieren	L_Win und F6
Paste/Einfügen	L_Win und F7
Cut/Ausschneiden	L_Win und F8
Help/Hilfe	L_Win und F11
Stromversorgung	L_Win und F12
Mute/Stumm	L_Win und 1
VolumeDown/Lautstärke-	L_Win und 2
VolumeUp/Lautstärke+	L_Win und 3

9. Fehlerbeseitigung

Symptom	Mögliche Ursache	Empfohlene Lösung
Tastatur und/oder Maus funktionieren nicht.	Tastatur und/oder Maus müssen zurückgesetzt werden.	Ziehen Sie sie aus den Konsolenports heraus und verbinden Sie sie erneut mit dem Konsoleneingang.
	Fehlgeschlagene Verbindung zum Computer.	Kontrollieren Sie alle Kabel vom Switch zum Computer und stellen Sie sicher, dass sie korrekt angeschlossen sind.
	KVM-Switch muss zurückgesetzt werden	Schalten Sie alle Geräte aus und dann wieder ein.
Master/Slave-Daisy-chain funktioniert nicht	Falsche Konfiguration oder falsche Installationsverfahren	Kontrollieren Sie, ob die Konsole des Slave mit dem Master-PC-Port verbunden ist. Entfernen Sie alle möglichen Stromversorgungen am Slave (alle Kabel ziehen), bevor Sie ihn am Master anschließen.
Doppelte OSD-Anzeigen bei Kaskadenkonfiguration	Falsches Slave-Anschlussverfahren Fehlgeschlagene Verbindung	Entfernen Sie alle möglichen Stromversorgungen am Slave (alle Kabel ziehen), bevor Sie ihn am Master anschließen. Kontrollieren Sie, ob das Kabel korrekt angeschlossen ist, ob die Konsole des Slave mit dem Master-PC-Port verbunden ist.
OSD-Menü ist nicht in korrekter Position	OSD-Menü hat feste Auflösung und Größe variiert aufgrund von Änderung der Computer-VGA-Auflösung	Verwenden Sie <F1>: Einstellung/Position, um OSD-Menü und Balken in richtige Position zu ziehen.

Haftungsausschluss

Informationen in diesem Dokument unterliegen der Änderung ohne vorherige Bekanntmachung. Der Hersteller macht keine Darstellungen oder Garantien (implizierte oder anderweitige) in Bezug auf die Genauigkeit und Vollständigkeit dieses Dokuments und ist auf keinen Fall für Profitverlust oder andere geschäftliche Schäden, einschließlich, aber nicht beschränkt auf spezielle, zufällige, Folge- oder andere Schäden haftbar.

Kein Teil dieses Dokuments darf in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise reproduziert oder übertragen, elektronisch oder mechanisch, werden, einschließlich Fotokopieren, Aufnahme oder Informationsspeicher- und Wiederherstellungssysteme ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Herstellers.

Alle in diesem Dokument verwendeten Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der entsprechenden Warenzeichenhalter.

Erklärung über die Einhaltung der FCC-Regelungen (USA)

Dieses Gerät erzeugt und verwendet Funkfrequenzen und kann Interferenzen beim Radio- und Fernsehempfang hervorrufen, wenn es nicht korrekt installiert und verwendet wird. Es wurde getestet und entspricht den Grenzwerten von Klasse B Computergeräten in Übereinstimmung mit den Spezifizierungen in Teil 15 der FCC-Regelungen. Diese Spezifizierungen wurden aufgestellt, um einen angemessenen Schutz gegen solche Interferenzen in Wohnbereichsinstallationen zu gewährleisten. Dies ist jedoch keine Garantie, dass keine Interferenzen bei einer bestimmten Installation auftreten. Wenn dieses Gerät schädliche Interferenzen beim Radio- und Fernsehempfang erzeugt, was durch Einstecken und Herausziehen des Netzsteckers des Geräts festgestellt werden kann, kann der Anwender versuchen, die Interferenzen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Neuausrichtung oder Umstellung der Empfängerantenne.
- Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger vergrößern.
- Computer an eine Netzsteckdose anschließen, die zu einem anderen Stromkreis gehört, an den der Empfänger nicht angeschlossen ist.
- Befragen Sie den Händler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker für weitere Hilfe.

